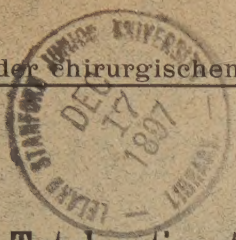
Aus der chirurgischen Klinik zu Kiel.



Ueber die Totalexstirpation der Harnröhre beim Weibe mit Anlegung einer Witzel'schen Schrägfistel.

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung der Doctorwürde

der medizinischen Facultät der Königl.

Christian-Albrechts-Universität zu Kiel

vorgelegt von

Johannes Schmoll

approb. Arzt

aus Kerpen, Rheinland.

KIEL.

Druck von P. Peters.

1897.

Aus der chirurgischen Klinik zu Kiel.

Ueber die Totalexstirpation der Harnröhre beim Weibe mit Anlegung einer Witzel'schen Schrägfistel.

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung der Doctorwürde

der medizinischen Facultät der Königl.

Christian-Albrechts-Universität zu Kiel

vorgelegt von

Johannes Schmoll

approb. Arzt

aus Kerpen, Rheinland.

KIEL.

Druck von P. Peters.

1897.

Nr. 21.
Rektoratsjahr 1897/98.
Referent: Dr. Völckers.
Druck genehmigt: Dr. Heller,
z. Zt. Dekan.

Meinen teuren Eltern

in Liebe und Dankbarkeit

gewidmet.

Die seit den letzten drei Jahren von verschiedenen Autoren der Technik der Chirurgie einverleibte Anlegung einer künstlichen Harnröhre mit künstlicher Sphinkterbildung, führt ihre Entstehung zurück auf die von Witzel im Jahre 1891 verbesserte Methode der Gastrostomie.

Der Vorschlag Witzels bestand darin, die Operation so auszuführen, abweichend von dem früheren Verfahren, einen in den Magen eingeführten Nelaton-Katheter durch zwei Längsfalten der Magenwand zu übernähen, und die Bauchmuskeln schräg durchsetzen zu lassen, mittelst eines Schnittes, entsprechend und parallel der Faserrichtung der jeweiligen Muskeln, sodass diese wegen ihrer entgegengesetzt wirkenden Faserrichtung nach Art einer Klammer das Rohr überall dicht umschliessen, und dadurch ein unfreiwilliges Abträufeln von Mageninhalt verhindern. Der erste, welcher diese Idee Witzels zur Anlegung einer künstlichen Harnröhre mit künstlicher Sphinkterbildung benutzte, war Zweifel.

Es handelte sich um ein Carcinoma urethrae, welches eine solche Ausdehnung nach oben hin hatte, dass es nur zweierlei zu erwägen gab, entweder den unbedingten exitus letalis der Frau ruhig abzuwarten, oder die ganze Harnröhre mit dem unteren Theil der Blase zu exstirpiren, um so die sonst unheilbare incontinentia urinae zu beseitigen. Das Carcinom erstreckte sich über die ganze urethra, den unteren Theil der Blase bis in das Trigonum Lieutaudii. Die Öffnung der Harnröhre war von einer pilzförmigen, bereits ulcerirten, auf die Clitoris übergegriffenen Wucherung umgeben. Sie fühlte sich hart zerklüftet an und liess durch Schaben mit dem Fingernagel einzelne Bröckel entfernen. In einen eingezogenen Krater des Geschwürs mündete die Harnröhre. Das Plattenepithel der Scheide war vollständig frei von

irgendwelchen Wucherungen und zeigte namentlich keine Einsenkungen von Epithelzapfen gegen die Harnröhre hin. Die Operation wurde in Chloroformnarkose auf folgende Weise ausgeführt. Zunächst wurde die Urethra umschnitten und darauf die Symphyseotomie mittelst einer um den unteren Rand der Symphyse herumgeführten Kettensäge ausgeführt, um wegen der grossen Ausdehnung des Carcinoms nach oben hin eine bessere Uebersicht über das Operationsfeld zu gewinnen. Anfänglich klafften die Knochenenden nur wenig, und wurde deshalb der Weichtheilschnitt um die Urethra herum nach unten hin verlängert, die dabei auftretende starke Blutung sorgfältig gestillt. Hierauf schritt man zur Ablösung der Weichtheile, insbesondere auch der corpora cavernosa clitoridis von den Schambeinästen. Nachdem auf diese Weise die Harnröhre freigelegt war, wurde dieselbe zwecks besserer Verfolgung der Wucherung durch Scheerenschnitte gespalten. Man sah alsdann, wie sich die Geschwulst weit über den Sphinkter vesicae hinaus bis auf die hintere Blasenwand erstreckte. Es wurde deshalb die Harnröhre weiter aus ihrer Umgebung getrennt bis zum unteren Theil der Blase hin, die alsdann resecirt wurde bis weit in das gesunde Gewebe hinein. Der so entstandene Defekt im unteren Blasenteil wurde durch eine doppelte Reihe von Nähten geschlossen. Zur Erleichterung der Exstirpation der Harnröhre mit Clitoris und dem resecirten Blasenhals wurde die vordere Scheidenwand quer durchtrennt und die tieferen Schichten mit dem Thermokauter abgetrennt. Die starke Blutung wurde durch zahlreiche Unterbindungen sorgfältig gestillt. Die Symphyse wurde durch Knochennaht mittelst des Drillbohrers vereinigt und über derselben die Haut und Fascie in gewöhnlicher Weise vernäht.

Nachdem so die erkrankten Teile abgetragen, und ein Abschluss der Blase nach unten erzielt war, ging Zweifel über zur künstlichen Bildung der Urethra von den Bauchdecken aus. Zu diesem Zwecke wurden oberhalb der Symphyse in der linea alba die Bauchdecken gespalten. Die linke verwachsene Tube wurde alsdann von der Blase gelöst und letztere durch einen Schlitz an ihrer hinteren Wand eröffnet. Durch denselben wurde ein abgeschrägtes Gummirohr eingeführt, welches in der von

Witzel angegebenen Weise in einem rings vom Peritoneum umsäumten Kanal eingenäht wurde. Zum Abschluss der Bauchhöhle wurde das grosse Netz hinten und das Peritoneum parietale vorn verwendet. Die Bauchdecken wurden in gewöhnlicher Weise durch Naht vereinigt, die hinter der Symphyse entstandene grosse Wundhöhle durch sterile Gaze austamponiert. Der durch die quere Durchtrennung der vorderen Scheidenwand entstandene Spalt wird ebenfalls durch einige Nähte vereinigt. Um das Aussickern von Harn aus dem Katheter zu verhindern, wurde ein Quetschhahn an demselben angebracht, den die Patientin öffnete, sobald sie Bedürfniss fühlte, den Urin zu entleeren. Nachdem das Catgut, womit der Katheter festgenäht wurde, resorbirt war, wurde derselbe gewechselt, und ein zweiter eingeführt, der durch einen Heftpflasterstreifen, welcher an der Haut des mons veneris befestigt war, am Herausfallen gehindert wurde.

Das Resultat der Operation war ein durchaus befriedigendes. Die Patientin erholte sich sehr schnell und lernte sehr bald mit dem dauernd liegenden Katheter umzugehen. Der Abschluss durch denselben hielt vollständig dicht.

Bewogen durch die günstigen Resultate, welche die Witzel'sche Operation zu verzeichnen hatte, und sich anlehnend an das Zweifel'sche Verfahren, operirte E. Martin einen Fall von retentio urinae infolge Prostatahypertrophie durch Anlegung einer künstlichen Harnröhre; es handelte sich um einen 67jährigen Bauersmann. Da derselbe den Urin nicht mehr spontan lassen konnte, katheterisirte er gewöhnlich sechs mal in 24 Stunden, bis der Katheter einige Stunden vor gemachter Operation trotz ärztlicher Versuche sich nicht mehr einführen liess. Die Blase war stark gefüllt und stand mit ihrem Scheitel in Nabelhöhe. Die Prostata war mässig vergrössert.

Die Blase wurde operativ in Beckenhochlagerung nach Trendelenburg eröffnet. Zu dem Ende machte Martin einen etwa 8 cm langen Schnitt in der linea alba bis zur Symphyse und legte den unteren Theil der Blase frei. Die Umschlagsfalte des Peritoneums, welche gut 5 cm oberhalb der Symphyse stand, schob er stumpf nach oben, so dass die ganze vordere Blasenwand freilag. Hierauf wurde ein gewöhnlicher Troikart vorn

unten hinter der Symphyse in die Blase eingestossen, durch welchen sich ein blutig schwarz gefärbter, leicht übelriechender Urin entleerte. Nach Entleerung des letzteren wurde die Blasenwand zu beiden Seiten der Kanüle durch Klemmen fixirt und die Blasenwunde mit einem spitzen Messer erweitert, so dass dieselbe einen spitzen Nelaton'schen Katheter durchliess. Alsdann befestigte er denselben durch eine Catgutnaht und übernähte ihn durch zwei Längsfalten in der Ausdehnung von 4—5 cm mittelst Seidenknopfnähte. Nachdem noch eine zweite Etagennaht der Blasenwand mit fortlaufendem Seidenfaden über der erst erwähnten Nahtlinie angelegt war, wurde die ganze Wunde mit Jodoformgaze austamponirt. Der eingeführte Katheter wurde aus dem oberen Wundwinkel herausgeführt und durch eine Sicherheitsnadel über dem leicht angelegten Verbande befestigt. Nach Verlauf von 15 Tagen wurde der Katheter aussen durch eine Klemme verschlossen, und Patient konnte nach Anlegung eines leichten Heftpflasterverbandes das Bett verlassen; ein Austäufeln von Urin war nicht zu constatiren. Das Resultat der Operation war auch hier ein durchaus günstiges.

Während Zweifel intraperitoneal arbeitete, und die Blase an ihrer hinteren Wand eröffnete, operirte Martin also extraperitoneal, wodurch eine bei der Zweifel'schen Operation etwaige Infektion der Bauchhöhle ausgeschlossen war. Sollte sich die Umschlagsfalte des Peritoneums zu tief nach unten erstrecken, so ist es nach Martin leicht und ungefährlich, dieselbe stumpf abzulösen, und höher oben am Fundus mit einer fortlaufenden Seidennaht wieder anzunähen, wodurch ein vollständiger Abschluss der Bauchhöhle erzielt wird.

Ausserdem eröffnete Martin die Blase von unten, liess das Rohr an der vorderen Blasenwand aufsteigen und am oberen Wundwinkel austreten, was den Vortheil hat, den Katheter in grosser Ausdehnung vorn übernähen zu können, während, liess man den Katheter von oben nach unten herabsteigen, leicht eine Knickung desselben unten hinter der Symphyse eintreten könnte.

Über einen ferneren Fall von Anlegung einer Blasenfistel mit künstlicher Verschlussbildung nach Witzel'scher Methode berichtet Tietze. Bei einem 60jährigen Manne war infolge

Prostatahypertrophie die sectio alta gemacht worden, nach welcher eine Fistel zurückblieb, durch die sich infolge völligen Verschlusses der Harnröhre der Urin entleerte. Da die Fistel sich verengerte, legte Tietze eine künstliche Harnröhre an, indem er die Fistel spaltete und dadurch die Blase extraperitoneal eröffnete. Nachdem das obere Ende dieses Schnittes in zweifacher Nahtreihe bis auf eine Öffnung für ein mittelstarkes Drainrohr vernäht war, wurde über diesem die zu zwei Falten erhobene Blasenwand vernäht. Der durch die Naht geschaffene Kanal stieg 4 cm in die Höhe, zur Herstellung eines völligen Verschlusses diente ein für diesen Fall besonders construirter Apparat.

Im Anschluss hieran gehe ich zur Mittheilung eines Falles über, welcher in der hiesigen chirurgischen Klinik operiert wurde.

Frau E. K., $53\frac{1}{2}$ Jahre alt.

Anamnese: Die Patientin ist früher stets gesund gewesen, nur will sie immer nach der Geburt ihrer 4 Kinder etwas gekränkelt haben. Von den Kindern leben drei, eins derselben ist verwachsen. Ihre Eltern sind in hohem Alter gestorben, vermag jedoch über die Todesursache nichts bestimmtes anzugeben. Vor circa 4—5 Jahren merkte Patientin zuerst, dass Druck auf die Gegend der Harnröhre, z. B. beim Sitzen ihr Schmerzen mache, ferner dass der Harn nicht ordentlich im Strahle abfloss, sondern am Beine herablief. Letzteres besserte sich zwar etwas, doch fiel ihr nun bald auf, dass der im Strahle, aber nur auf starken Druck abfliessende Urin Blut und schleimig eiterige Massen enthielt. Vor etwa $1\frac{1}{2}$ Jahren stellte sich starker Harndrang ein, (P. musste nachts 10—12 mal Urin lassen) jedoch wurde jedesmal etwa nur ein Esslöffel voll entleert. Zugleich stellten sich heftige Schmerzen in der Harnröhre und der Blase ein, besonders beim Urinieren, die immer unerträglicher wurden, sodass sie sich am 6. Oktober 1896 an einen Arzt in Garding wandte, der sie in die hiesige Klinik überwiess.

Status praesens. Die kräftig gebaute, mässig genährte Frau klagt über sehr häufigen, tags und nachts gleichmässig oft auftretenden Harndrang, der nicht sehr schmerzhaft ist, sowie

über Schmerzen beim Wasserlassen. Jedesmal wird nur sehr wenig Urin entleert, derselbe ist schwach getrübt, reagiert alkalisch und enthält Eiterkörperchen. In der Zwischenzeit geht der Urin häufig spontan ab. Bei der Untersuchung sieht man an dem Urethralwulst, dort, wo das orificium externum urethrae sein sollte, ein Markstück grosses, kraterförmiges, von vorn nach hinten verlaufendes Geschwür, dessen Grund und Ränder von zerklüfteten, mit Schleim und Eiter bedeckten Geschwulstmassen gebildet werden. Das kraterförmige Geschwür hat die urethra in ihrer ganzen Länge zerstört, so dass letztere nur in einem Stücke, nahe der Blasenmündung erhalten ist. Man fühlt sie in ihrer ganzen Länge von der urethra bis zur Blase hin in derbe, knollige Geschwulstmassen aufgegangen.

Sonst ist nichts abnormes per vaginam fühlbar.

Nach der vagina zu ist die den Urethralwulst bedeckende Schleimhaut intakt.

Am 13. Oktober wurde die Operation unter Chloroformnarkose ausgeführt. Zunächst wurde ein bogenförmiger Schnitt ringsum die Urethralöffnung gemacht. Alsdann wurde zwischen Symphyse und Geschwulst in die Tiefe gegangen und teils stumpf, teils scharf die Geschwulst isoliert, worauf sie selbst und mit ihr der untere Teil der Blase hervorgezogen wurde. Nachdem die seitlichen Verbindungen durchtrennt waren, wurde ungefähr 2 cm hinter der fühlbaren Infiltration der untere Teil der Blase quer durchschnitten und das so entstandene Loch in der Blase mit Catgutnähten nach Art der Lembertnaht, wieder zugenäht. Jetzt wurde, um eine Blasenfistel oberhalb der Symphyse anzulegen, die Laparatomie oberhalb der Symphyse in Beckenhochlagerung in der Weise ausgeführt, dass man durch einen Längsschnitt in der linea alba die Bauchdecken durchtrennte und die Peritonealhöhle eröffnete. Darauf wurde der Blasenscheitel samt seinem Peritonealüberzug gefasst und etwas hinter und unter demselben mit einem spitzen Messer ein schmales Loch hineingeschnitten, durch dieses ein dünnes Gummirohr in die Blase hineingesteckt und die Naht in der Weise angelegt, dass eine Witzel'sche Blasenfistel enstand.

Zu dem Zwecke vernähte man von der Stelle an, wo das

Rohr in der Blasenöffnung steckte, das Peritoneum von rechts nach links über das Rohr und zwar von hinten nach vorn fortschreitend, sodass es schliesslich in seiner ganzen Ausdehnung von der Einmündungsstelle in die Blase an bis zum Austreten aus der Bauchwunde ringsum von Peritoneum umgeben war, im vordersten Teile wurde dazu das Peritoneum parietale benutzt. Das Rohr wurde aus dem unteren Wundwinkel herausgeleitet, und nun die Bauchwunde in der Weise geschlossen, dass die Hautränder dort, wo das mit Peritoneum umkleidete Rohr heraustrat mit Peritoneum umsäumt wurden, und oberhalb dieser Stelle die Etagennaht in typischer Weise angelegt; das Peritoneum, die Muskeln und Fascien mit Catgut, die Haut mittelst Silkworm. —

Bei der Besichtigung der Geschwulst zeigte sich, dass dieselbe noch nicht völlig im Gesunden exstirpiert worden war, dass vielmehr der Rand der Blasenschleimhaut, in dem die Durchtrennung stattgefunden hatte, noch infiltriert war. Es war deshalb notwendig, das vorher durch die Naht verschlossene Loch der Blase wieder zu öffnen und noch ein 1 cm breites Stück von der Hinterwand der Blase zu entfernen.

Es zeigt sich, dass das zuletzt exstirpierte Stück noch die Uretherenmündungen beiderseits enthält und deshalb die Blase so vernäht, dass die Uretherenmündungen nur in das Blaseninnere fallen, und nicht mit in die Naht gefasst werden. Nach Schluss der Blasenöffnung wird der Rest mit aseptischer Gaze tamponiert, die Laparotomiewunde mit aseptischer Gaze bedeckt und alsdann mit Pflaster verklebt. An den in der Blase steckenden Nelatonkatheter wird ein langer Schlauch angebracht, um durch Heberwirkung den Urin in ein am Boden stehendes Gefäss zu leiten. Der Urin, welcher im Laufe des Tages gelassen wurde, enthielt nur eine geringe Beimischung von Blut; Beschwerden sehr gering.

14. X. Mässige Menge Urin entleert, der mit Blut noch vermischt ist.

15. X. Der Urin ist klar geworden. Menge: 950 ccm; keine Beschwerden. Geringes Aufstossen, Leib etwas aufgetrieben und in der rechten Seite etwas druckempfindlich. Die Blasennaht von der Scheide aus hält dicht. Bis jetzt wurde noch kein

Tropfen Urin von unten entleert. Temperatur 37,7° wie seit der Operation.

16. u. 17. X. Temperatur morgens: 37,2; abends: 37,5 resp. 37,2 morgens; 37,7 abends. Urinmenge 400 ccm resp. 800 ccm.

18. X. Verbandwechsel; in der Scheide wird der Tampon erneuert, und der Katheter gereinigt. Die Urinmenge betrug 600 ccm; die Temperatur 37,5 morgens, 37,8 abends.

19. u. 20. X. Temperatur morgens 37,0, abends 37,9 resp. 36,8 morgens, 37,8 abends. Urinmenge 900 ccm, resp. 800 ccm.

21. X. In der vergangenen Nacht wurde Urin durch den Tampon nach unten entleert; der Verband wird gewechselt und die Tamponade erneuert. Temperatur 36,9 morgens, 37,4 abends. Urinmenge: 1000 ccm.

22. und 23. X. Temperatur 37,0 morgens, 37,4 abends resp. 37,4 morgens, 38,5 abends. Urinmenge 1100 ccm resp. 900 ccm. Der Verband wird gewechselt.

24. X. Unten geht nur noch ganz wenig Urin ab.

Die Hauptsache geht durch den Schlauch in das Uringlas. Beim Verbandwechsel zeigt die Bauchwunde völlige prima intentio; die Nähte werden entfernt; die Temperatur beträgt morgens 38,0, abends 38,1; die Urinmenge 300 ccm.

Bis zum 1. XI. betrug die Temperatur durchschnittlich 37,4. Die Urinmenge am 27. X. 1000 ccm. 31. X. 500 ccm. Wechsel des Verbandes fand am 28., 30. und 31. X statt.

1. XI. Durch den Reiz des alle zwei Tage gereinigten Dauerkatheters entstand eine mässige Cystitis, die schmerzhaften Harndrang und starke Trübung des Urins zur Folge hatte. Es wurde deshalb der Dauerkatheter entfernt und so oft Harndrang eintrat, wieder eingeführt, was innerhalb 24 Stunden ca. 6 mal geschehen musste. Zur Bekämpfung der Cystitis wurde nach jeder Katheterisation eine Spülung der Blase mit Borwasser angewandt, sowie reichliches Getränk verordnet. Die Temperatur betrug morgens 37,1, abends 38.

2. XI. Die Temperatur ging über 37,8 nicht hinaus.

6. XI. Die Fistel hat sich etwas verengert, es wird daher ein Nelaton-Katheter Nr. 20 eine Stunde lang liegen gelassen; der Verband wurde gewechselt.

7. XI. Der Pat. wird die Erlaubnis zum Aufstehen ertheilt; es dringt dabei kein Tropfen Urin durch die Fistel, auch nicht beim Pressen. Die zwischen Blase und Scheide bestandene Communikation hat sich schon seit 10 Tagen wieder geschlossen.

9. XI. An diesem Tage traten plötzlich sehr starke Leibschmerzen auf, die nach der rechten Seite hin ausstrahlten; die Verabreichung von 15 Tropfen Opiumtinktur und Applikation eines Stuhlzäpfchens bringen keine Linderung, und wird erst durch 0,01 Morphin, feuchtwarme Umschläge und ein Klystier erreicht.

10. XI. Die Schmerzen sind wieder verschwunden, die Cystitis besteht dagegen fort, der Harn ist eitrig getrübt.

Die Temperatur betrug morgens 38,1; abends 38,4.

16. XI. Bei der heute vorgenommenen Cystoskopie durch die Fistel hindurch zeigt sich die Blasenschleimhaut stark gewulstet, gequollen und injicirt; der Harndrang ist noch etwas vermehrt, die Beschwerden sind gering. Die Uretherenmündungen waren nicht sichtbar.

21. XI. Beschwerden wie sie Pat. am 9. XI. gehabt hat, sind nicht wieder aufgetreten; dagegen ist der Harndrang noch immer etwas vermehrt und der Harn noch getrübt, die Fistel hält völlig dicht. In der Scheide ist alles überhäutet, Wundflächen sind nirgends mehr zu sehen. Pat. wird nach Hause entlassen mit der Weisung, sich selbst antiseptisch zu katheterisiren und zu spülen. Von Recidiv ist nichts zu sehen.

Mikroskopische Diagnose:

Plattenepithel-Carcinom.

Wie im Zweifel'schen Falle, so wurde auch hier die Schrägfistelbildung intraperitoneal ausgeführt. Dass dieselbe sich bewährt, ist abgesehen von dem von Zweifel mitgetheilten Resultat auch für diesen Fall bewiesen. Der Wundverlauf war ein normaler, eine Infektion der Bauchhöhle, die sich bei sorgfältiger Desinfektion des Operateurs, wie des Patienten vermeiden lässt, ausgeschlossen. Die Fistel selbst hielt völlig dicht. Ein Vorzug in der intraperitonealen Anlegung der Fistel besteht in der Länge des Kanals, wodurch immerhin eine grössere Urinmenge zurück-

gehalten werden kann, andererseits aber auch bei Contraktion der Bauchmuskulatur ein desto sichererer Verschluss des Kanals bewirkt wird. Hierzu kommt noch, dass Peritoneum mit Peritoneum besser verheilt, als sonstige Wundflächen. Die während des Wundverlaufs aufgetretene Cystitis war zurückzuführen auf die Reizung der Blasenschleimhaut und auf die mit dem Katheter mögliche Einführung von Krankheitskeimen, die sich ebenso wie bei der häufigen Katheterisation per vias naturales schwerlich vermeiden lässt.

Jedenfalls bietet die Operation sehr viele Vortheile, und was das wichtigste ist, bringt dem Patienten nicht allein Befreiung von den entsetzlichen Qualen einer retentio urinae, sondern auch, soweit bis jetzt vorauszusehen, Heilung seines Leidens. Wegen dieser Umstände ist die Operation nicht allein bei Carcinom der Urethra und der Blase beim Weibe indicirt, sondern auch, wie schon Martin und Dittel ausführten, bei den verschiedenartigsten Leiden der Blase und der Urethra, die eine freiwillige Entleerung der ersteren verhindern, oder doch ein ständiges Katheterisieren verlangen, besonders aber bei Carcinom und Hypertrophie der Prostata, die einen fast völligen Verschluss der Blase bedingen.

Die Ausführung der Operation selbst bietet, abgesehen von der stets dabei auftretenden heftigen Blutung, keine grossen Schwierigkeiten dar und ist, wie unser Fall zeigt, ohne die von Zweifel angewandte Symphyseotomie leicht auszuführen.

Über den weiteren Verlauf des Leidens nach Entlassung der Pat. aus der Anstalt kann ich nach Bericht derselben noch mittheilen, dass ihr Befinden ein sehr wechselvolles war. Während sie an manchen Tagen sich ziemlich wohl befand, und nur 3—4 mal den Katheter einzuführen brauchte, traten zeitweilig heftige Schmerzen im Unterleib mit fortwährendem Harndrang auf, sodass sie genöthigt war, ¼stündlich Urin zu entleeren; auch kommt es an solchen Tagen, wo der Harndrang einen besonders hohen Grad erreicht, vor, dass der Urin sich ohne Einführung des Rohres aus der Fistelöffnung spontan entleert. Die Einführung des Katheters gelingt ihr bisweilen leicht und ohne grosse Beschwerden, mitunter aber auch erst nach längeren Versuchen und unter heftigen Schmerzen. Gemäss den zuletzt eingetroffenen

Nachrichten ist im Laufe der Zeit eine wesentliche Besserung ihres Zustandes eingetreten; Pat. vermag ihre häuslichen Arbeiten jetzt selbst zu verrichten und während sie früher häufig infolge der heftigen Schmerzen gezwungen war, das Bett zu hüten, ist sie jetzt im Stande, dauernd ausserhalb desselben zu verweilen. Die Einführung des Katheters, was durchschnittlich 4 mal am Tage notwendig ist, vollzieht sich, wenn auch noch unter Schmerzen, so doch schnell und ohne Schwierigkeiten. Nach wie vor tritt bei sehr heftigem Harndrang Urin aus der Fistelöffnung heraus und ebenso besteht die geringe Eiterung, welche bei der Entlassung vorhanden war, unverändert fort.

Ob ein Recidiv bis jetzt nicht aufgetreten ist, lässt sich aus den empfangenen Mittheilungen nicht entnehmen, da Patientin der Aufforderung, sich noch einmal vorzustellen, nicht Folge geleistet hat.

Auch lässt sich aus der im letztvergangenen Monat entschieden eingetretenen Besserung in dem Krankheitszustande mit ziemlicher Sicherheit schliessen, dass im Laufe der Zeit die jetzt bestehenden Beschwerden noch weiter zurückgehen werden, so dass man kein Bedenken tragen kann, die Operation bei derartigen Krankheitsfällen aufs wärmste zu empfehlen.

Zum Schluss ist es mir eine angenehme Pflicht, meinem hochverehrten Lehrer, Herrn Prof. Dr. Bier für die gütige Überlassung des Materials und die freundliche Unterstützung bei Anfertigung meiner Arbeit meinen innigsten Dank auszusprechen.

Litteratur.

Zweifel: Die Bildung einer künstlichen Harnröhre mit künstlichem Sphincter. Centralblatt f. Chirurgie, Leipzig 1893 Nr. 37.

E. Martin: Die Anlegung der Blasenbauchfistel nach Witzel an Stelle des hohen Blasenstichs, Centralblatt f. Chirurgie Leipzig 1893 Nr. 47.

Tietze: Vorstellung eines Patienten mit nach der Methode von Witzel angelegten Blasenfistel. Deutsche Medizinische Wochenschrift Leipzig u. Berlin 1894 Vereinsbeilage vom 5. April 1894. pag. 7.

Vita.

Verfasser dieser Arbeit, Johannes Schmoll, katholischer Konfession, Sohn des Bäckermeisters Adam Schmoll wurde am 18. Januar 1869 zu Kerpen in der Rheinprovinz geboren. Seine wissenschaftliche Vorbildung erhielt er auf der höheren Knabenschule seines Heimathortes und auf dem Gymnasium zu Arnsberg, das er Herbst 1888 mit dem Zeugniss der Reife verliess. Ostern 1889 bezog er die Universität zu Bonn, um sich dem Studium der Theologie zu widmen, trat jedoch Ostern 1890 zur Medizin über. Ausserdem besuchte er die Universitäten Freiburg und Kiel. Die ärztliche Vorprüfung bestand er am 5. Mai 1893 in Kiel, das medizinische Staatsexamen ebendaselbst am 1. Februar 1896; das Examen rigorosum am 19. Juni 1897.